

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-249941
 (43)Date of publication of application : 17.09.1999

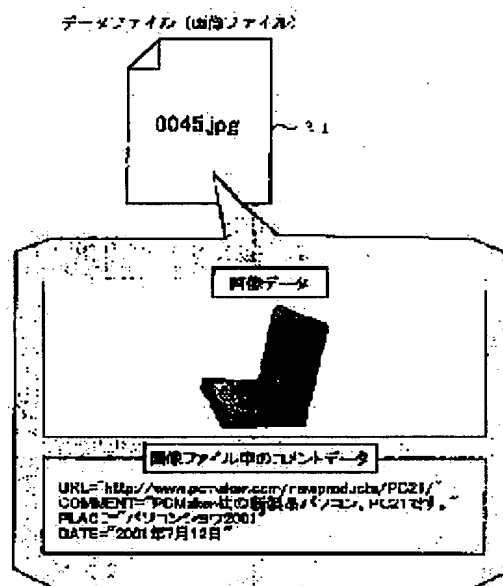
(51)Int.Cl. G06F 12/00
 G06F 12/00

(21)Application number : 10-053792 (71)Applicant : NIPPON TELEGR & TELEPH CORP <NTT>
 (22)Date of filing : 05.03.1998 (72)Inventor : HAYAKAWA KAZUHIRO
 ISAJI MAKOTO
 WATABE TOMOKI
 TANAKA KAZUO

(54) METHOD OF GENERATING FILE FOR ARRANGEMENT**(57)Abstract:**

PROBLEM TO BE SOLVED: To extract information, which is useful to explain data stored in a file, from the file itself to automatically generate another file which explains contents of data.

SOLUTION: Comment data as additional information can be stored in some picture file 21 besides picture data of the subject. For example, the file structure of JPEG which is a standard file form of picture data allows storage of comments. Comment data is separated from such a picture file and is parsed to generate another file including a designator designating this picture file and data obtained by parsing.

**LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]
 [Date of sending the examiner's decision of rejection]
 [Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]
 [Date of final disposal for application]
 [Patent number]
 [Date of registration]
 [Number of appeal against examiner's decision of rejection]
 [Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]
 [Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-249941

(43)公開日 平成11年(1999) 9月17日

(51)Int.Cl.⁴
G 0 6 F 12/00

識別記号
5 2 0
5 4 7

F I
G 0 6 F 12/00 5 2 0 E
5 4 7 H

審査請求 未請求 請求項の数4 O L (全 5 頁)

(21)出願番号 特願平10-53792

(22)出願日 平成10年(1998) 3月5日

(71)出願人 000004226

日本電信電話株式会社
東京都新宿区西新宿三丁目19番2号

(72)発明者 早川 和宏

東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 日本
電信電話株式会社内

(72)発明者 伊佐治 真

東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 日本
電信電話株式会社内

(72)発明者 渡部 智樹

東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 日本
電信電話株式会社内

(74)代理人 弁理士 鈴木 誠

最終頁に続く

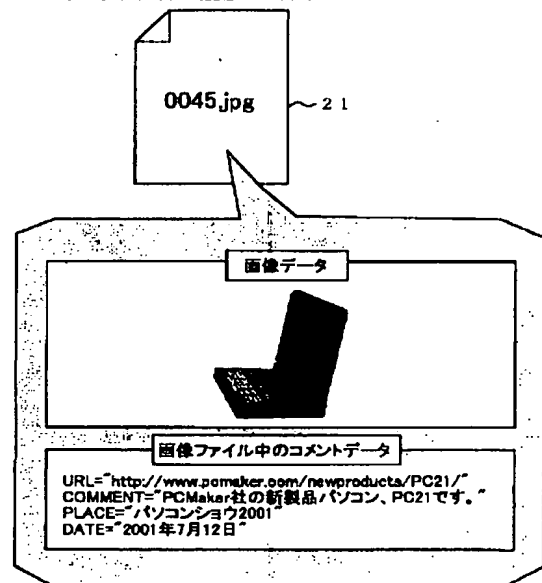
(54)【発明の名称】 整理用ファイル生成方法

(57)【要約】

【課題】 ファイル中に格納されているデータを説明するために有用な情報を、該ファイル自身から抽出して、データの中身を説明する別のファイルを自動生成する。

【解決手段】 画像ファイルには、主体の画像データのほかに付加情報としてコメントデータを格納できるものがある。例えば、画像データの標準的ファイル形式であるJ P E Gのファイル構造は、コメントを格納できるようになっている。このような画像ファイルからコメントデータを分離し、該コメントデータを構文解析し、当該画像ファイルを指定する指定子と構文解析して得られるデータを含む別のファイルを生成する。

データファイル (画像ファイル)



【特許請求の範囲】

【請求項1】 付加情報を持つデータファイルからファイル整理用ファイルを作成する方法において、データファイルからコメントデータを分離し、当該データファイルを指定する指定子と該コメントデータを含むファイルを作成することを特徴とする整理用ファイル生成方法。

【請求項2】 データファイルから分離したコメントデータを構文解析し、当該データファイルを指定する指定子と該コメントデータを構文解析して得られるデータを含むファイルを作成することを特徴とする請求項1記載の整理用ファイル生成方法。

【請求項3】 付加情報を持つデータファイルからファイル整理用ファイルを作成する方法において、データファイルからコメントデータを分離し、該コメントデータからデータファイルを説明するハイパーテキストリンクを含むファイルを作成することを特徴とする整理用ファイル生成方法。

【請求項4】 付加情報を持つデータファイルからファイル整理用ファイルを作成する方法において、データファイルからコメントデータを分離し、該コメントデータを構文解析し、該コメントデータに含まれる説明文を抽出し、さらにコメントデータに含まれるリンク先を抽出し、データファイルの簡単な説明とより詳しい説明へのハイパーリンクを含むファイルを作成することを特徴とする整理用ファイル生成方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、コンピュータによるファイル管理技術に係り、詳しくは、付加情報を持つデータファイルからファイル整理用ファイルを自動的に生成する整理用ファイル生成方法に関する。

【0002】

【従来の技術】従来よりコンピュータによるファイルを整理するための方法として一般的なものに、いわゆるディレクトリファイルである。ディレクトリファイルはデータファイルとは独立したファイルで、データファイルに先立って生成され、新しくファイルを作成する際には、あらかじめディレクトリファイルにそのファイルの情報を登録することにより、ファイルを管理する。また、ディレクトリファイルから、利用者が見やすいようなファイル一覧を作るなどの目的で、二次的に別のファイルを作成することも行われている。

【0003】一方、データ中に、そのデータを利用する際の補助となる別のデータ（たとえば画像データに対して、その画像データに何が入っているかを表す文字列など）を格納することが可能である。例えば、画像データの標準的ファイル形式であるJPEGは、ファイル構造としてコメントを格納することができるようになっている。しかし、この格納されたデータは、必要になるたびに各アプリケーションが読み出して利用するだけで、読

み出したデータをもとに、恒常的に使用する目的で別の整理用ファイルを作成することはなかった。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】本発明の目的は、データファイル中に格納されているデータを説明するために有用な情報を、データファイル自身から抽出して、データの中身を説明する整理用ファイルを自動的に生成する整理用ファイル生成方法を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】本発明の整理用ファイル生成方法は、付加情報を持つデータファイルからコメントデータを分離し、当該データファイルを指定する指定子と該コメントデータを含むファイルを作成して出力することを特徴とする。具体的には、データファイルからコメントデータを分離し、該コメントデータを構文解析し、データファイルを指定する指定子とコメントデータを構文解析して得られるデータを含むファイルを出力する。これによれば、コメントを埋め込んだデータファイルから、当該データファイルを説明する文を含むカタログファイル等を自動的に生成することができる。

【0006】また、本発明の整理用ファイル生成方法は、データファイルからコメントデータを分離し、該コメントデータからデータファイルを説明するハイパーテキストリンクを含むファイルを作成して出力することを特徴とする。これによれば、コメントを埋め込んだデータファイルからデータファイルの説明文へのハイパーリンクを持つファイルを自動的に生成することができる。

【0007】更に、本発明の整理用ファイル生成方法は、データファイルからコメントデータを分離し、該コメントデータを構文解析し、該コメントデータに含まれる説明文を抽出し、さらに該コメントデータに含まれるリンク先を抽出して、データファイルの簡単な説明とより詳しい説明へのハイパーリンクを含むファイルを作成して出力することを特徴とする。これによれば、コメントを埋め込んだデータファイルからデータファイルの説明文とより詳しい説明へのハイパーリンクを持つハイパーテキストファイルを自動的に生成することができる。

【0008】

【発明の実施の形態】以下、本発明の整理用ファイル生成方法の一実施の形態として、コメントを埋め込んだデータファイルから当該データファイルの説明文とより詳しい説明へのハイパーリンクを持つハイパーテキストファイルを作成する場合について説明する。

【0009】図1は、本発明の整理用ファイル生成方法のために利用するコンピュータシステムのハードウェア構成図である。図1において、中央処理装置（CPU）1は、OS等の制御プログラム、データファイルから別の整理用ファイルを作成するための手順を規定したプログラム、および処理途中のデータ等を格納するための内部メモリを有し、システム全体を統括的に制御すると

もにデータファイルから別の整理用ファイルの生成処理を実行する。記憶装置2はハードディスクやフロッピーディスク、あるいは光ディスク等の総称であり、処理対象のデータファイル21、および生成した整理用ファイル22が格納される。中央処理装置1は入出力制御部3を通じて、キーボードやマウス等の入力装置4、ファイルの内容等を表示するための表示装置5、ファイルの内容等をハードコピーとして出力するための出力装置6、および、インターネットのアクセスなどに利用するための通信回線7が接続される。

【0010】図2は記憶装置2内の処理対象のデータファイル21の一例を表したものである。この例では、データファイルは画像ファイルであり、ファイル名は「0045.jpg」である。該ファイル21中には、主体の画像データのほかに、付加情報としてあらかじめコメントデータが格納されている。このように、画像データに加えてコメントデータが格納できる画像ファイル形式としては、例えば、図3に示すようなJPEGファイルがある。コメントデータ(付加データ)は、「識別子=値」の形式になっており、識別子が値の属性をあらわす。

【0011】図2の例では、画像ファイルに格納されている画像データの更に詳しい説明へのハイパーテキストリンク(URL)、画像ファイルに格納されている画像データについて簡単に述べた文章(COMMENT)、画像ファイルの画像が撮影された場所(PLACE)、撮影された時刻(DATE)がコメントデータに埋め込まれている。このコメントデータは文字列であるが、構文解析を行うことによって識別子とその値を取り出すことができる。図2で、例えば、「PLACE」が識別子、「パソコンショウ2001」が値である。

【0012】図4は、記憶装置2内の本発明の方法で生成されるファイル22の一例を表したものである。コメントデータは、図2の画像ファイル中のものを用いている。図4の生成ファイル22は、ハイパーテキスト用のソースファイルであって、“<”と“>”で囲まれたタグはそれぞれ固有の機能を表す。1行目はハイパーテキストリンクを表すタグであって、ジャンプ先はコメントデータのURLの値となっている。2行目は画像の提示を表すタグであって、ファイル名「0045.jpg」によって元のデータファイル(画像ファイル)を指定している。3行目はハイパーテキストリンクの終了を表す。4行目は画像データに続いて提示されるテキストで、コメントデータ中のCOMMENTの値となっている。5行目と7行目は改行を表すタグであり、6行目は改行後に提示されるテキストで、これはコメントデータ中のPLACEとDATEの値を用いている。

【0013】図5は、図4の生成ファイル22を実際にハイパーテキストとして提示した表示装置5上の画面例を表したものである。画像はハイパーテキストへリンクするボタンに指定されているので、画像をクリックする

と、この画像に写っているパソコンに関するより詳しい情報を提供するホームページにジャンプする。

【0014】図6は、本発明の整理用ファイル生成方法の処理手順の一例を示すフローチャートである。本フローチャートでは、図2に示した画像ファイルから図4に示すハイパーテキストファイルを生成する。

【0015】まず、画像ファイルを解析してコメントデータを抽出する(ステップ601)。例えば、図3に示すようなJPEGファイルのデータ構造では、APP0マーカ、データ長を参照してコメントデータを抽出する。次に、コメントデータを構文解析して、「変数名=値」の文字列から、変数名と変数値の辞書を生成する(ステップ602～603)。次に、ファイル名および変数名「COMMENT」「URL」「PLACE」および「DATE」の値を求める(ステップ604～608)。次に、これらの値を用いて、図4に示した形式のハイパーテキストファイルを作成して出力する(ステップ609～612)。画像ファイルが複数ある場合は、以上の処理を各画像ファイルについて行えば、画像ファイルからカタログ様のハイパーテキストが生成される。

【0016】以上、本発明の一実施の形態について説明したが、例えば、図6のフローチャートのたぐいは整理用ファイル生成プログラムとして、FDもしくはCD-ROM等の記録媒体にコンピュータで読み取り可能な形式で記録し、販売することが可能であることは言うまでもない。

【0017】

【発明の効果】本発明の請求項1や2の整理用ファイル生成方法によれば、コメントを埋め込んだデータファイルから、当該データファイルを説明する文を含むカタログファイル等を自動的に生成することができる。

【0018】本発明の請求項3の整理用ファイル生成方法によれば、コメントを埋め込んだデータファイルから、当該データファイルの説明文へのハイパーリンクを持つファイルを自動的に生成することができる。

【0019】本発明の請求項4の整理用ファイル生成方法によれば、コメントを埋め込んだデータファイルから、当該データファイルの説明文と更に詳しい説明へのハイパーリンクを持つハイパーテキストファイルを自動的に生成することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の方法の一実施の形態のコンピュータシステムのハードウェア構成図である。

【図2】本発明の処理対象のデータファイルとコメントデータの一例を表した図である。

【図3】コメントデータを含むデータファイルの一例としてのJPEGファイルの概略構造を示す図である。

【図4】本発明の方法で生成されるファイルの一例を表した図である。

10

20

30

40

50

【図5】図4の生成ファイルを実際にハイパーテキストとして提示した画面例を表した図である。

【図6】本発明の方法の処理手順の一例を表したフローチャートである。

【符号の説明】

1 中央処理装置 (CPU)

2 記憶装置

* 21 データファイル

22 生成ファイル

3 入出力制御部

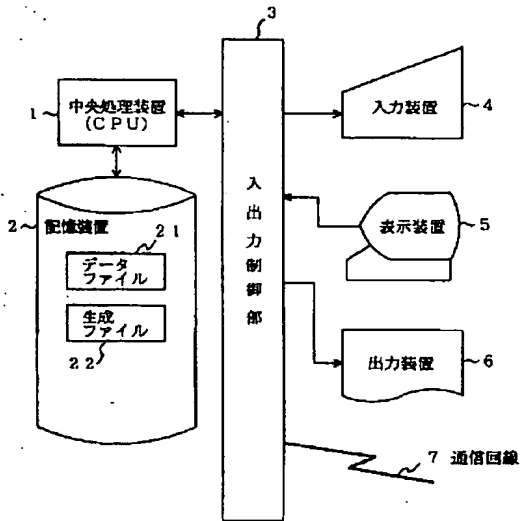
4 入力装置

5 表示装置

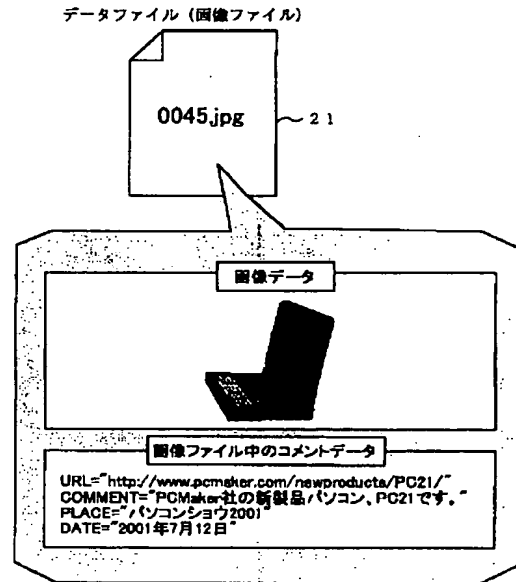
6 出力装置

* 7 通信回線

【図1】



【図2】



【図3】

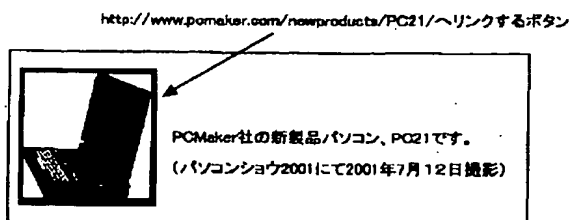
ヘッダ		
APP0マーカ	データ長	付加データ (コメント)
JPEGマーカ	データ長	主データ (画像データ)
JPEGマーカ	データ長	主データ (画像データ)
...

【図4】

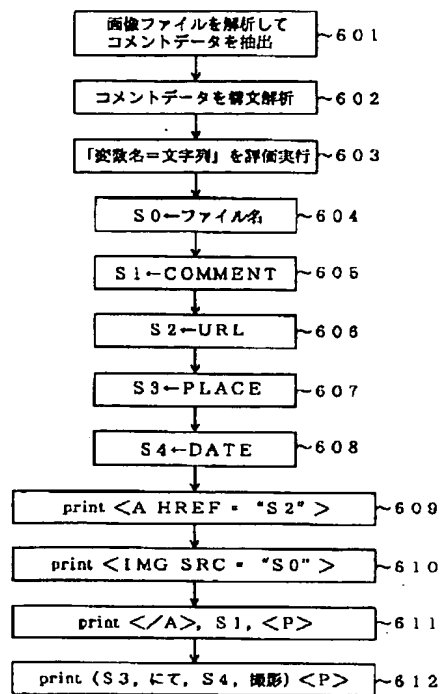
22 生成ファイル

```
<A HREF="http://www.pcmaker.com/newproducts/PC21/">
<IMG SRC="0045.jpg">
</A>
PCMaker社の新製品パソコン、PC21です。
<P>
(/パソコンショウ2001にて2001年7月12日撮影)
</P>
```

【図5】



【図6】



フロントページの続き

(72)発明者 田中 一男
東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 日本
電信電話株式会社内